

NTNU DISCOVERY

UTVIKLING OG RESULTATER
PROSJEKTPORTEFØLJE 2011-2021



junior consulting

Forord

Junior Consulting (JrC) har blitt engasjert av NTNU Discovery for å oppdatere en rapport som ble utarbeidet i 2020. Rapporten sikter på å kartlegge resultatene til prosjektene som har mottatt finansiell støtte i perioden 2011 til 2021. Hensikten med rapporten er at NTNU Discovery og samarbeidspartnere skal kunne vurdere effektene av støtten som deles ut.

Rapporten er basert på uavhengige analyser utarbeidet av konsulenter ansatt i Junior Consulting. Data om prosjektene er hentet fra NTNU Discovery, spørreundersøkelser, samtaler med ansatte i prosjektene og/eller offentlige kilder. Finansiell data er hentet fra offentlig tilgjengelige kilder. Vi har gjort vårt beste for å sikre at analysene og dataen i rapporten er i samsvar med fakta og oppdatert per datering av rapporten.

Kontaktpersoner

Spørsmål tilknyttet rapporten kan rettes til Aksel Østmoe, konsulent i Junior Consulting, eller Jan Hassel, seniorrådgiver og programleder i NTNU Discovery.



Jan Hassel
Programleder
NTNU Discovery

Trondheim
+47 906 53 180
jan.hassel@ntnu.no



Aksel Østmoe
Konsulent
Junior Consulting

Trondheim
+47 472 41 170
aksel.oestmoe@juniorconsulting.no



Om Junior Consulting

Junior Consulting er et konsultentselskap som er eid, styrt og drevet utelukkende av studenter ved NTNU. Selskapet tar på seg oppdrag innen strategi, teknologi/IT og design. Formålet er å bistå næringslivet med tjenester av høy kvalitet, samtidig som konsulentene tilegner seg relevant og verdifull arbeidserfaring.

Det er akademisk bredde blant selskapets ansatte, med bakgrunn fra blant annet industriell økonomi, marin teknikk, datateknologi, industriell design, psykologi og kommunikasjonsteknologi.

Innholdsfortegnelse

Forord.....	2
Om Junior Consulting.....	3
01 Innledning.....	5
Nøkkeltall NTNU Discovery.....	6
Nøkkeltall Spørreundersøkelse.....	7
1.1 Hva er NTNU Discovery.....	8
1.2 Prosjektutviklingsprosessen.....	10
1.3 Sitater fra samarbeidspartnere.....	11
1.4 Støtteordninger.....	12
1.5 Vurderingskriterier.....	13
02 Resultater fra spørreundersøkelse.....	14
2.1 Selskapsetableringer.....	16
2.2 Status for prosjektene.....	16
2.3 Prosjektstøtte fra ulike aktører.....	17
2.4 Bruk av midler.....	18
2.5 Hva hadde skjedd uten NTNU Discovery.....	18
2.6 Uttalelser fra prosjektene.....	21
03 Økonomisk analyse.....	23
4.1 NTNU Discovery Selskapene.....	24
4.2 Geografisk plassering av hovedkontor.....	25
4.3 Økonomisk analyse med sammenliknbare selskaper.....	26
04 Nøkkelprosjekter.....	31
Compax Solution.....	33
Cimon Medical.....	35
Mobai.....	37
ScoutDI.....	39
05 Vedlegg.....	41
Vedlegg A: Datagrunnlag og metode.....	42
Vedlegg B: Prosjekter som har mottatt støtte.....	43
Vedlegg C: Selskapsetableringer etter mottatt støtte.....	46
Vedlegg D: Spørreundersøkelsen.....	48

01. INNLEDNING

NTNU Discovery

NTNU Discovery støtter gode prosjektideer som bygger på konkrete forskningsresultater og forretningsideer fra ansatte og studenter ved NTNU og ansatte i Helse Midt-Norge.

NTNU Discovery gir økonomisk støtte i en fase der finansielle midler er lite tilgjengelig. Bidraget fra NTNU Discovery gjør det mulig for idéskapere å teste ut, verifisere og kvalitetssikre prosjektideene sine, samt å begynne kommersialiseringsprosessen av eventuelle produkter.

Nøkkeltall NTNU Discovery: 2011-2021

278 prosjekter
har mottatt støtte

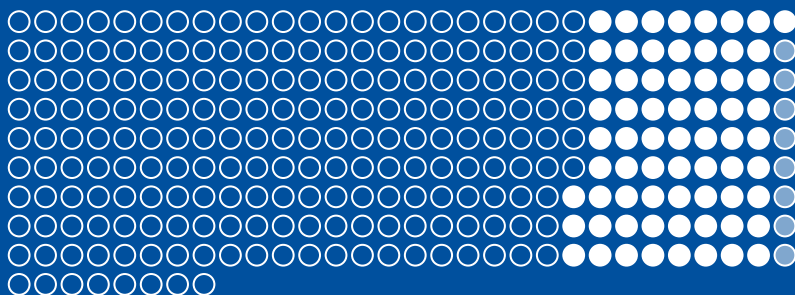
100 mNOK mottatt fra
NTNU Discovery

203 Forprosjekter

75 Hovedprosjekter

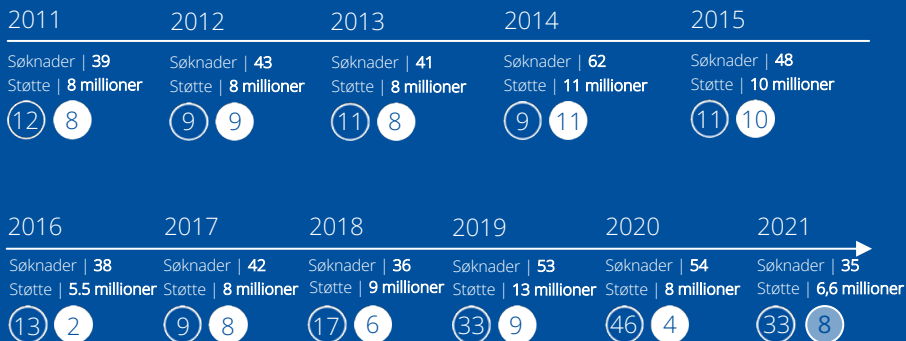
8 Top Up

I 2021 fikk ikke nye hovedprosjekter støtte, men prosjekter som tidligere hadde mottatt finansiering av Norges forskningsråd kunne søke om ytterligere støtte, kalt Top Up.



Søknader - tilslag og avslag

○ Forprosjekt ● Hovedprosjekt ● Top Up Hovedprosjekt



Nøkkeltall spørreundersøkelse

Rapport fra 2020

50 %
av prosjektene
etablerer selskaper

51 %
årlig vekst i omsetning
4 første årene etter etablering

55 %
svarprosent på
spørreundersøkelse

Rapport fra 2022

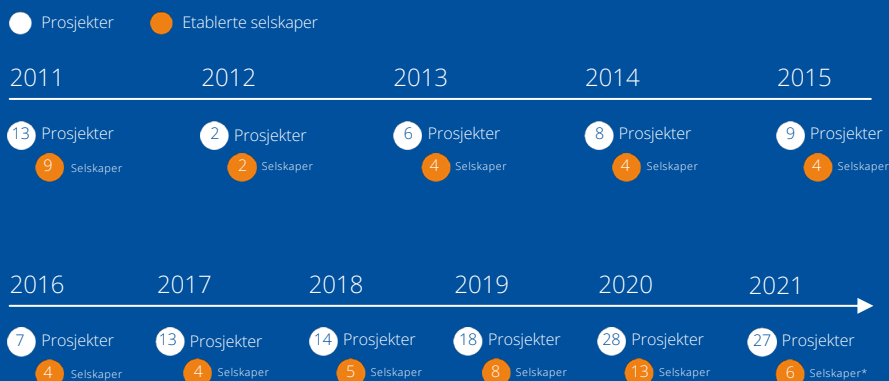
43 %
av prosjektene
etablerer selskaper

47 %
årlig vekst i omsetning
6 første årene etter etablering

58 %
svarprosent på
spørreundersøkelse

Andelen selskapsetableringer, årlig vekst i omsetning og svarprosent har liten variasjon fra forrige rapport. Faktorer som kan påvirke tallene fra 2022 er koronapandemien samt at flere prosjekter har mottatt støtte de senere årene.

Selskapsetableringer for prosjekter som har mottatt støtte



**Antallet selskaper som etableres basert på støtte i 2021 er ventet å øke gjennom 2022.*



Bilde tatt fra event i regi av NTNU Discovery i Ålesund 2021.

1.1 Hva er NTNU Discovery?

NTNU Discovery er en finansiell støtteordning til utvikling, verifisering og kvalitetssikring av gode og kommersielt levedyktige forskningsprosjekter og forretningsideer fra ansatte og studenter ved NTNU og Helse Midt-Norge.

Støtteordningen ble iverksatt i 2011 med finansiering fra Sør-Trøndelag Fylkeskommune, Sparebank 1 SMN og NTNU. I dag er NTNU Discovery finansiert av NTNU, Helse Midt-Norge og Sparebank 1 SMN.

Et av oppdragene til universitetene er å generere kunnskap som kommer samfunnet til gode. En viktig del av dette er fokus på ny teknologi og forskning som bidrar til å fremme et økende antall innovasjoner, kommersialiseringer, og nyetableringer fra ansatte og studenter. Idéer som kommer fra universitetenes virksomhet har få virkemidler som kan støtte kommersialiseringsløp i tidlig fase. Offentlige og private finansieringskilder er i stor grad rettet mot senere faser i kommersialiseringsløpet. Dette finansieringsgapet hindrer kommersialisering av kunnskap fra universitetssektoren og kan resultere i at kunnskapen ikke kommer samfunnet til gode.

NTNU Discovery har til hensikt å dekke noe av finansieringsgapet og være første steg i finansieringen av en forretningsidé. Slik kan prosjektene utvikles frem til et stadium der større offentlige og private støtteorganisasjoner og etterhvert privat næringsliv kan bidra med den videre finansieringen og kommersialiseringen. Dette kan være Innovasjon Norge, forskningsmidler fra Norges forskningsråd, egenkapital fra private investorer, såkorn- og venturefond og industrielle investorer.

Grunnleggere | Finansieringspartnere 2011



Samarbeid og Finansieringspartnere 2022



1.2 Prosjektutviklingsprosessen

NTNU Discovery gir økonomisk støtte tidlig i prosjektutviklingsprosessen.



1.3 Sitater fra samarbeidspartnere



“

NTNU Discovery gir økonomisk støtte til våre fagmiljø for å kommersialisere sine forskningsresultater i en fase der det ikke er andre tilgjengelige midler. NTNU Discovery er avgjørende for at NTNU skal øke kommersialiseringer fra vår virksomhet.

Toril A. Nagelhus Hernes

Prorektor Nyskaping
NTNU

“

Det er viktig for hele vår region at det utvikles gode ideer som kan gi framtidig verdiskaping fra NTNU-miljøet. Discovery har vært et verktøy som har gitt mulighet for å teste og verifisere disse ideer og sette fart på muligheten for å skape nye bedrifter for framtiden. Derfor er Discovery et godt virkemiddel som har fungert over tid.

Eli Arnstad

Banksjef Samfunnsutbytte
Sparebank 1 SMN

“

NTNU Discovery er et viktig virkemiddel for hjelpe idéer fra NTNU og Helse Midt-Norge mot kommersialisering. Jeg ser det som en viktig del av vårt samfunnsoppdrag for å omsette vår kunnskap i et bedre samfunn og arbeidsplasser.

Siv Mørkved

Assisterende fagdirektør
Helse Midt-Norge

1.4 Støtteordninger



Lønns-
kostnader



Konsulent-
tjenester



Materialer
og utstyr



Laboratorie-
kostnader



Patent-
kostnader



Andre
kostnader

○ Forprosjekt

Formålet med et forprosjekt er å etablere et grunnlag for videreutvikling av en idé som kan føre til finansiering av et hovedprosjekt gjennom Discovery eller tiltrekke seg andre finansieringskilder. Forprosjekter gjør det mulig å verifisere, utforske eller bygge prototyper for å redusere tekniske og kommersielle risikoer. Studenter kan søke om støtte på prosjekt på opptil 75 000 NOK og ansatte opptil 200 000 NOK. Forprosjektene har en tidsramme på maksimalt 6 måneder og er etablert som interne prosjekter under relevant institutt/klinikk.

Søknader til forprosjekt tas imot månedlig. Forprosjekter evalueres administrativt, i samråd med relevante fagmiljøer ved NTNU og Helse Midt-Norge.

● Hovedprosjekt

Hovedprosjekter inkluderer aktiviteter relatert til utvikling, kvalitetskontroll og verifisering for å redusere tekniske og kommersielle risikoer. Hovedprosjekter kan motta støtte på inntil 1 000 000 kroner for en maksimal prosjektperiode på 12 måneder. Hovedprosjekter etableres som interne prosjekter ved institutt, klinikk eller NTNU Technology Transfer (TTO).

Søknader til hovedprosjekter kan leveres en til to ganger i året og evalueres av en ekstern jury av uavhengige medlemmer.

● Top Up

I 2021 ble det ikke innvilget støtte til nye hovedprosjekter fra NTNU Discovery. I stedet ble det gitt støtte til prosjekter som tidligere har mottatt støtte fra Norges forskningsråd. Denne støtten er kalt Top Up, og var på inntil 250 000 NOK. Totalt 8 prosjekter mottok Top Up i 2021.

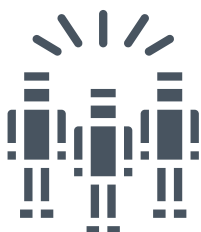
1.5 Vurderingskriterier



Innovasjon



Markedspotensiale



Team



Bærekraft

Forprosjekt

Hovedprosjekt

Evalueres administrativt, i samråd med relevante fagmiljøer ved NTNU og Helse Midt-Norge.

Evalueres av en ekstern jury av uavhengige medlemmer. Juryen består av medlemmer med lang erfaring med innovasjonsprosjekter fra gründermiljøer i Norge.

02.

RESULTATER FRA SPØRRE- UNDERSØKELSE

Om spørreundersøkelsen

Resultatene i denne delen av rapporten baserer seg på data som er innhentet gjennom en spørreundersøkelse som ble utarbeidet av Junior Consulting. Spørreundersøkelsen ble sendt ut til prosjekter som har mottatt støtte fra NTNU Discovery i perioden 2011 til 2021. 145 av 255 prosjekter svarte på undersøkelsen, som tilsvarer en svarprosent på 57. Grunnen til at spørreundersøkelsen er sendt ut til 255 mottakere og ikke de 278 prosjektene som har mottatt støtte er at noen selskaper har mottatt støtte for både forprosjekt og hovedprosjekt, og at det ikke var mulig å oppdrive kontaktinfo for alle prosjekter. Spørreundersøkelsen er lagt ved som vedlegg i slutten av rapporten.

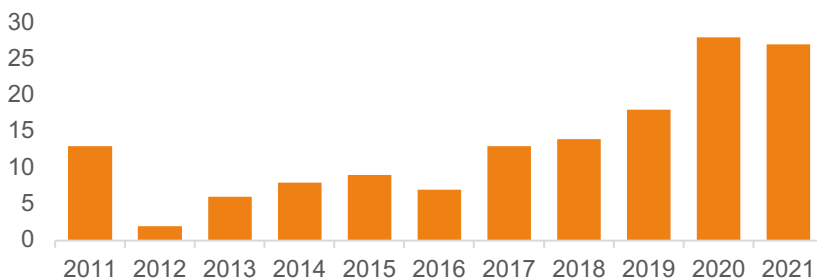
02 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen er blitt sendt ut to ganger, første gang våren 2019, til prosjekter som mottok støtte i perioden 2011-2018, og igjen våren 2022 til 2019-, 2020- og 2021-prosjektene.

Spørreundersøkelsen besto av spørsmål knyttet til selskapsetablering, ekstern tilleggsfinansiering, bruk av støttemidler og viktigheten av støtten fra NTNU Discovery.

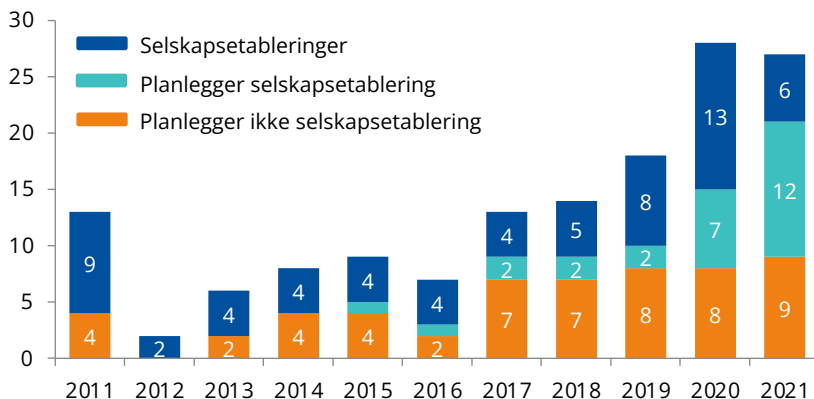
	Tall innhentet i 2019 Gjelder prosjekter i perioden 2011-2018	Tall innhentet i 2022 Gjelder prosjekter i perioden 2019-2021	Totalt
Antall prosjekter	130	125	255*
Mottatte svar	72	73	145

Fordelingen av mottatte svar viser at undersøkelsen representerer et flertall av de nyere prosjektene. Flere av disse prosjektene er fortsatt aktive, i tillegg var det lettere for prosjektansvarlige å huske informasjon for å kunne svare på undersøkelsen. Fordelingen underbygger også at NTNU Discovery har gitt støtte til et økende antall prosjekter de siste årene.



**255 representerer antallet unike mottakere av spørreundersøkelsen vi fant kontaktinfo til, av de totalt 278 prosjektene som har mottatt støtte.*

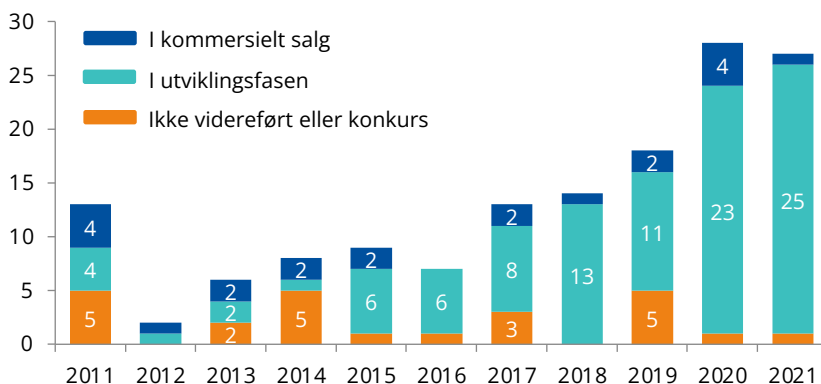
2.1 Selskapsetableringer



I perioden 2011-2021 har 85 selskaper blitt etablert med utgangspunkt i prosjekter som har mottatt støtte fra NTNU Discovery. Hvert år i grafen refererer til året prosjektene mottok støtte.

2.2 Status for prosjektene

Av prosjektene som besvarte spørreundersøkelsen i 2019 var 14,5 % i kommersielt salg, 60 % er i utviklingsfasen, mens 22 % ikke er videreført eller konkurs. Blant prosjektene fra 2019 - 2021 har 9 % av prosjektene blitt kommersielt videreført. 9 % er samtidig ikke videreført eller gått konkurs, mens flertallet på 82 % fortsatt er i utviklingsfasen.



*Kun tall for respondentene av undersøkelsen (tilsvarer 57 % av alle NTNU Discovery-prosjektene).

2.3 Prosjektstøtte fra ulike aktører

Prosjektene som mottar støtte fra NTNU Discovery henter også inn tilleggsfinansiering fra andre aktører som Innovasjon Norge, Norges forskningsråd og andre investorer, banker eller liknende.

“*Forprosjektet fra Discovery var avgjørende for at prosjektet fikk gjort de avklaringer som skulle til før man kunne søke verifiseringsmidler på 5 millioner i NFR, og dermed utløsende for disse.*”

Den tidlige prosjektstøtten fra NTNU Discovery trekkes frem av flere prosjekter som svært viktig for å kunne motta mer støtte fra andre aktører, og at NTNU Discovery gir prosjektene en kredibilitet.

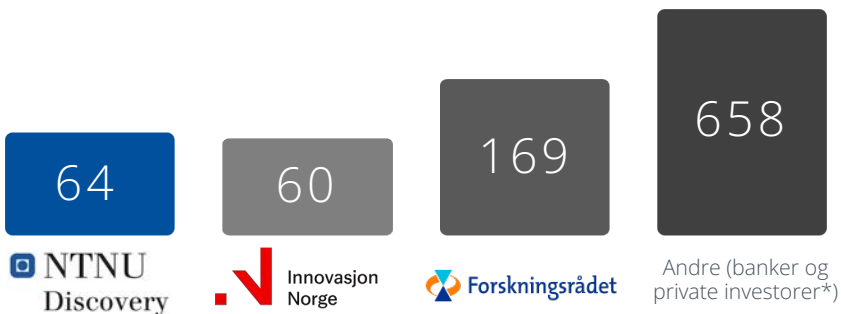
42 %

av prosjektene som får støtte av
NTNU Discovery får også støtte av
Norges forskningsråd

26 %

av prosjektene som får støtte av
NTNU Discovery får også støtte av
Innovasjon Norge

De 145 respondentene har totalt mottatt 64,2 millioner NOK i støtte fra NTNU Discovery. I tillegg til støtten fra NTNU Discovery, har prosjektene mottatt 60,4 millioner NOK fra Innovasjon Norge og 168,9 millioner NOK fra Norges forskningsråd. Prosjektene har totalt også mottatt over 658 millioner NOK i tilleggsfinansiering fra investorer, banker og andre aktører.



**Innskutt egenkapital i Kahoot! AS var per 3.kv 2019 rundt 500 millioner NOK. Kahoot er derfor hovedgrunnen til at dette tallet er såpass høyt.
Kun tall for respondentene av undersøkelsen (tilsvarer 57 % av alle NTNU Discovery-prosjektene).*

2.4 Bruk av midler

Finansieringen fra NTNU Discovery kan blant annet benyttes til personalkost som er nødvendig for å utvikle ideen videre, eksterne konsulenttjenester, utstyr og materialer, leie av laboratorium eller tilsvarende og/eller patentkostnader. Midlene kan også benyttes til andre prosjekterrelaterte kostnader som er nødvendig for å nå de kommersielle målene.

“ *Støtten fra Discovery lot oss komme i gang med utvikling av programvare og kjøpe inn utstyr til nyansatte utviklere internt i prosjektet.* ”

Respondentene ble bedt om å krysse av hvordan de hadde benyttet støtten de mottok av NTNU Discovery (man kunne krysse av for flere alternativer). Hele 75 % av respondensene oppgir at midler er benyttet til utstyr og materialer, 60 % oppgir at midler er benyttet til lønnskostnader. 49 % oppgir også å ha brukt midlene til eksterne konsulenter. Et fåtall oppgir at midlene er brukt til andre ting.



Støtten brukes mest til utstyr, materialer og prototyping

2.5 Hva hadde skjedd uten NTNU Discovery?

Resultater fra spørreundersøkelsen viser at 34 % av respondentene sier prosjektet ikke ville blitt gjennomført uten støtten fra NTNU Discovery. 56 % av respondentene svarer at prosjektet ville blitt gjennomført, men i mindre omfang enn hva støtten fra NTNU Discovery muliggjorde. Kun 10 % opplyser at de ville gjennomført prosjektet på samme måte.

9 av **10** *mener at støtten fra NTNU Discovery var viktig for videre utvikling og kommersialisering av idéen.*

Slik brukes støtten



75 % - **Utstyr, materialer og prototyping**



60 % - **Personalkostnader***



49 % - **Konsulent-tjenester**



26 % - **Leie av laboratorium**



12 % - **Patentkostnader**



7 % - **Andre kostnader**

**Gjelder kun prosjekter hos ansatte, ikke studenter.*

Dette har støtten betydd

"Kredibilitetsstempelet fra NTNU Discovery og bruk av logoen deres har gitt pondus i bransjen!"

«Utløsende for at prosjektet ble en suksess!»

«NTNU Discovery var et springbrett for oss ut i markedet. Det ga nødvendige midler og et kvalitetsstempel mot engelinvestorer og utviklingspartnere»

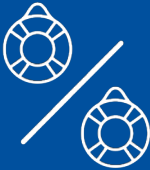
«Støtter i en fase ingen andre gjør»

«Ekstra motiverende at NTNU Discovery valgte å satse på idéen vår så tidlig i prosessen, første idéen kom i August 2021, første prototypen ble utviklet i September og vi fikk støtte fra Discovery i Desember.»

Men hva hadde skjedd uten NTNU Discovery?

90  sier prosjektet ikke ville blitt gjennomført eller gjennomført i mindre omfang

sier prosjektet ville blitt gjennomført i samme omfang

10 

2.6 Uttalelser fra prosjektene



Lybe Scientific | NTNU Discovery-midlene ble benyttet til å validere produksjonsprotokollen i et eksternt laboratorium for å sikre robusthet i produksjonsprotokollene. Dette var svært kritisk i en tidlig fase av prosjektet og det var viktig med hurtig evalueringsprosess og igangsetting av prosjektet ettersom NTNU på dette tidspunktet var produsent og leverandør av reagenser for diagnostikk av Covid-19 i norske sykehus.

VILJE Bionics

Vilje Bionics AS | Støtten til NTNU Discovery ble brukt på å produsere en ny prototype som har dannet grunnlaget for selskapet vårt i dag. Det er fremdeles den samme prototypen som vi modifiserer og videreutvikler. Den prototypen har blitt utprøvd av brukere og blitt brukt til å markedsføre selskapet og skaffe mer finansiering.



Ragnarock Geo | Støtten fra NTNU Discovery har vært avgjørende. Ikke bare pengene, men også det å få kredibilitetsstempelen fra NTNU Discovery, samt å bruke deres logo. Dette har gjort at selskapet har fått mer pondus i bransjen.



EdYou | Støtten fra Discovery gjorde at vi gikk fra ide til prototyp på mye kortere tid enn vi ville gjort uten. Det ville tatt betydelig lenger tid og vært svært vanskelig å hente videre midler hvis ikke vi hadde kommet dit vi gjorde med støtten fra Discovery



AssiStep | På det tidspunktet vi fikk innvilget hovedprosjekt var det høy sannsynlighet for at vi ikke ville klart å komme frem til kommersiell fase. Vi var på et for tidlig tidspunkt for å hente privat kapital og hadde veldig kapitalkrevende runder med produktutvikling før vi kunne hente private investeringer. Jeg tror med 80-90 % sannsynlighet at selskapet ikke hadde eksistert i dag om vi ikke hadde fått tilslag på hovedprosjekt via NTNU Discovery. Selskapet omsetter i 2019 for ca 10 millioner NOK.



BirdsView | Vi vil gjerne takke for støtten, som har var helt avgjørende på tidspunktet vi fikk den. Støtten har gjort det mulig for oss å videreutvikle produktet og samtidig bidratt til ytterlig støtte på senere tidspunkt.

2
1



Koppler | Finansiering av prosjekter i tidlig fase er helt avgjørende for fremdriften. NTNU Discovery representerer slik støtte og det ville være kritisk om denne muligheten bortfaller. Denne typen støtte er også sentral i og med at den har et tydelig mål om kommersialisering og det er viktig at disse midlene blir brukt som rene forskningsmidler.



Nordic Brain Tech | Støtten fra NTNU Discovery har vært helt avgjørende for å ta en god forskningsidé til å bli et selskap med mål om å snarlig lansere en ny medisinsk behandling globalt.



Tind Technologies | Støtten fra NTNU Discovery har vært avgjørende for at prosjektet ble til en faktisk bedrift. Det er to hovedgrunner til dette: 1. NTNU Discovery gir midler i en tidlig fase med ekstremt stor usikkerhet. 2. Støttebeløpet er relativt omfattende, som gir prosjektet en faktisk mulighet til virkelig å få verifisert markedspotensialet.



AgriMare Bio | Støtten fra NTNU Discovery ga oss som studentbedrift bedre økonomi, og dermed tilgang til flere ressurser. Dette gjorde det mulig for oss å utføre prosjektet på en mer gjennomført og omfattende måte, noe som naturlig nok hadde innvirkning på videre prestasjoner og videreføring til AS.

ALGAEPORT

AlgaePort | Støtten fra NTNU Discovery har i dette tilfellet vært helt kritisk for å kunne forfølge ideen slik vi ønsket. Det at søknadsprosessen og evalueringen av søknaden gikk raskt var også helt nødvendig for at vi kunne oppnå synergier mellom dette prosjektet og andre prosjekter vi har gående.



Wavefoil | Støtten fra NTNU Discovery har vært alfa og omega for prosjektet. Støtten ble brukt på konseptdesign fra Inventas, som dannet grunnlaget for all videre produktutvikling. Det er usikkert hvordan det hadde gått med prosjektet hvis det ikke hadde vært for støtten fra NTNU Discovery.

03.

ØKONOMISK ANALYSE

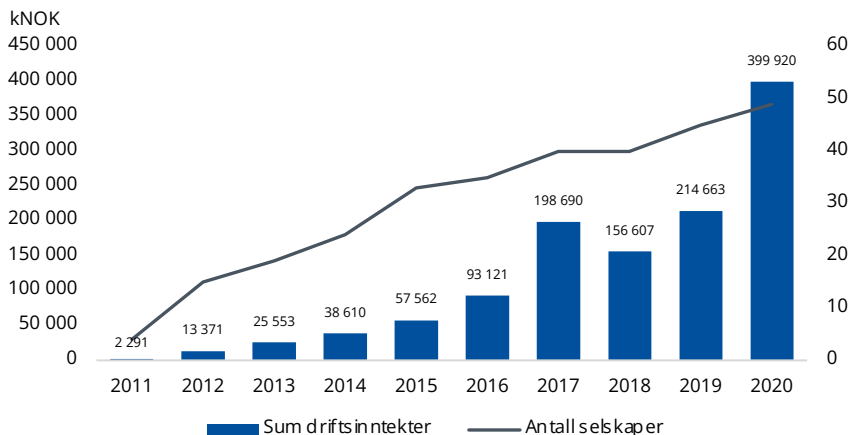
Selskapenes utvikling fra etablering

Den økonomiske analysen har som hensikt å illustrere den finansielle utviklingen til prosjektene som nå er registrerte selskaper. Hele 85 selskaper er etablert etter å ha mottatt støtte fra NTNU Discovery. Av disse er 62 registrert med offentlig tilgjengelig regnskapsinformasjon. Finansiell informasjon om selskapene er hentet fra regnskapstjenesten Forvalt.no.

03 Økonomisk analyse

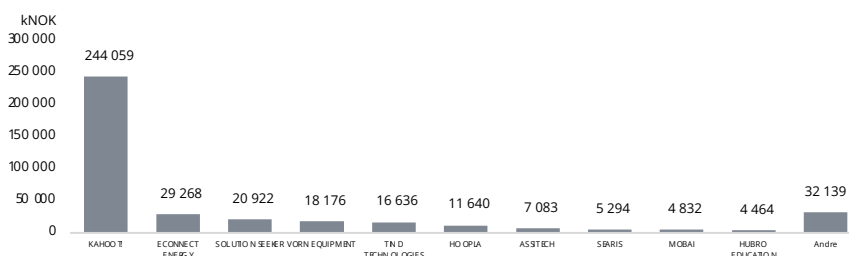
3.1 NTNU Discovery selskapene

Samlet driftsinntekter for selskaper som har mottatt støtte fra Discovery



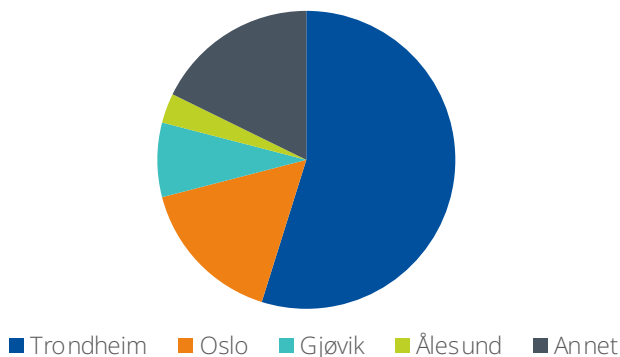
Grafen over viser at samlede driftsinntekter for selskapene i 2020 var 399 millioner NOK. Av de 62 selskapene som er med i analysen er 44 selskaper registrert som aktive i dag. De fleste av selskapene opplever sterk omsetningsvekst de første årene etter etablering. Dette kan tolkes som et resultat av en vellykket kommersialisering av selskapets produkter og/eller tjenester som bidrar til høyere salgsinntekter. Den særlige oppgangen i 2020 drives av Kahoot! som stod for over 60 % av driftsinntektene til NTNU Discovery porteføljen nevnte år.

De 10 selskapene med høyest driftsinntekter i 2020



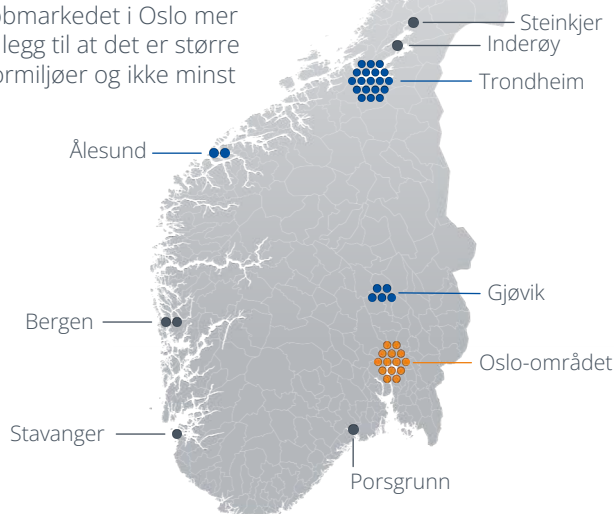
Kahoot! hadde NOK 244,1 millioner i driftsinntekter og var dermed det selskapet med klart høyest omsetning i 2020. Bak fulgte Econnect Energy og Solution Seeker som hadde driftsinntekter på henholdsvis 29,3 og 20,9 millioner NOK. Andre selskaper som hadde over 10 millioner i driftsinntekter i 2020 var Vorn Equipment, Tind Technologies og Hoopla.

3.2 Geografisk plassering av hovedkontor



Diagrammet overfor viser de geografiske plasseringene av hovedkontorene til de selskapene som har fått støtte fra NTNU Discovery og som er aktive i dag. Av totalt 62 aktive er 34 av disse i Trondheim, 5 i Gjøvik og 2 i Ålesund, som gjør at 66 % av selskapene fortsatt har tilhørighet i en NTNU-by. NTNU Discovery selskaper er også å finne i Oslo, Bergen, Asker, Bærum, Porsgrunn, Lillestrøm, Inderøy, Stavanger og Steinkjer.

Som vist i diagrammet over velger brorparten av bedriftene til i Trondheim. Dette kan trolig forklares i at de fleste selskapene lages av studenter, som beholder adressen i Trondheim ut sin studietid. Etter endt studietid flytter mange på seg, og selskapene følger etter. Blant annet er Oslo populært, og det skyldes trolig at for mange studenter så er jobbmarkedet i Oslo mer attraktivt enn i Trondheim. I tillegg til at det er større tilgang på inkubatorer, investormiljøer og ikke minst arbeidskraft.



3.3 Økonomisk analyse

I forbindelse med den økonomiske analysen har vi sammenliknet resultatene til NTNU Discovery-selskaper mot andre sammenliknbare selskaper. De sammenliknbare selskapene er delt i to porteføljer. Dermed er det totalt tre grupper selskaper som blir sammenliknet. Disse er:

1. **NTNU Discovery:** 62 selskaper som er etablert etter å ha mottatt prosjektstøtte fra NTNU Discovery og som har hatt minst ett år med registrerte inntekter på Forvalt.no (noen av selskapene funnet har ikke registrert regnskap på Forvalt.no).
2. **Forvaltporteføljen:** 387 teknologiselskaper (AS) som ble registrert etablert i løpet av 2015 på Forvalt.no og som hadde driftsinntekter mellom NOK 100.000 og NOK 10 millioner det første regnskapsåret.
3. **Impelloporteføljen*:** 28 teknologibedrifter i Trondheimsregionen som ble etablert i 2015 og er en del av Impelloporteføljen.



Alle de sammenliknbare selskapene er registrert i 2015 og har dermed hatt seks år med inntekter. NTNU Discovery selskapene er registrert i mellom 2011 og 2020. For disse selskapene har vi brukt de første seks årene med resultater (mindre for de som ikke har vært etablert så lenge).

Som mål på prestasjon vurderes resultater de første seks år etter selskapsetablering. Vi ser nærmere på driftsinntekter, driftsresultater, utvikling i egenkapital og konkurser.

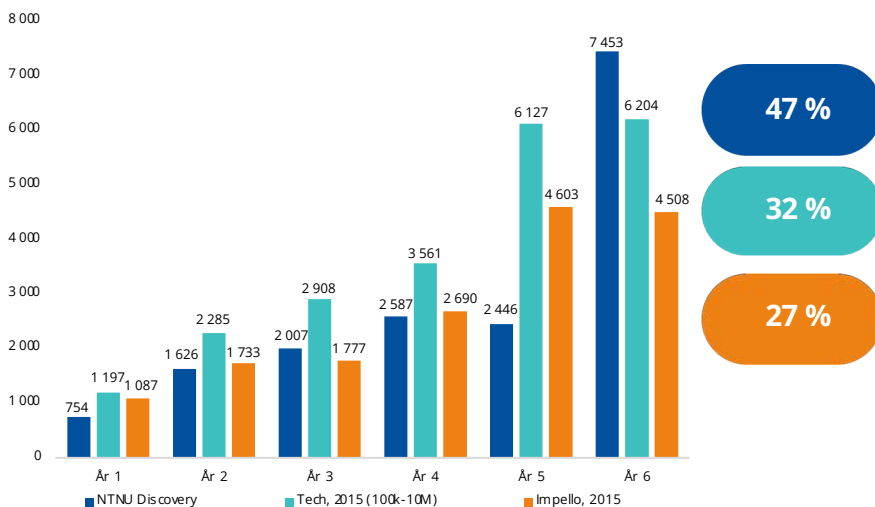
Forvaltporteføljen består av teknologiselskaper fra hele landet, og mange av disse er mindre forskningsintensive. Dermed skiller disse seg en del fra Impelloporteføljen og NTNU Discovery selskapene som har bakgrunn fra Trondheim og er mer forskningsintensive selskaper. Likevel gir den en god pekepinn på hvordan gjennomsnittlige, norske, teknologiske, oppstartsselskaper gjør det de første årene etter etablering.

*justert for OKEA

NTNU Discovery-selskapene er fortsatt vekstvinnerne

Selskapene som har mottatt støtte fra NTNU Discovery viser høyere vekst enn sammenliknbare selskaper. Grafen under viser utviklingen i driftsinntekter hos de tre selskapsporteføljene de første seks årene etter etablering.

Driftsinntekter for gjennomsnittsselskapet de første 6 år etter etablering



Grafen viser at et gjennomsnittlig NTNU Discovery selskap opplever en årlig vekst på 47 % de første seks årene etter etablering. Dette er vesentlig høyere enn Forvaltporteføljen og Impello porteføljen som hadde årlig vekst på henholdsvis 32 % og 27 % i samme tidsperiode.

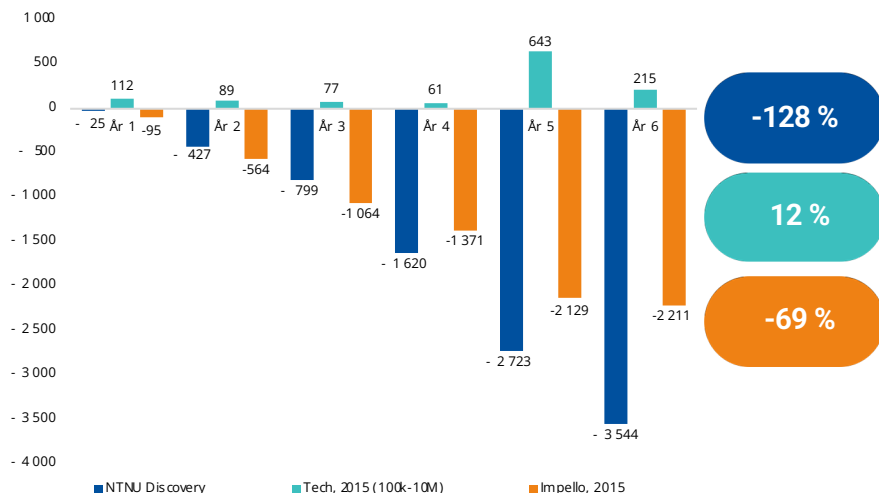
Generelt er det Forvaltporteføljen som har høyest gjennomsnittlige driftsinntekter, men dette drives av utstikkere, og oppgangen i år 5 og 6 er særlig drevet av det digitale mediebyrået Try Opt. NTNU Discovery selskapene har de første årene av levetiden lavere driftsinntekter enn et gjennomsnittlig teknologi selskap etablert i 2015, men de synes å hente veksten inn mot senere år.

Generelt viser grafen en sterk årlig vekst hos alle tre porteføljene, og særlig mot de senere årene. Dette kan forklares i at gjennom de 6 årene så vil selskaper uten kommersielt potensiale falle av, og det er i hovedsak kun bedriftene med sterke forretningsmodeller og ideer som står igjen. Færre selskap gjør også grafen mer sensitiv for utstikkere.

Negative driftsresultater er vanlig blant nye selskaper

NTNU Discovery-selskapene har negative driftsresultater de første fire årene etter etablering. Grafen under viser utviklingen i driftsresultater hos de tre selskapsporteføljene de første fire årene etter etablering.

Driftsresultat for gjennomsnittsselskapet de første 6 år etter etablering



Felles for de fleste av bedriftene i alle porteføljene er at lønnsomhet kommer med tid. Mange av prosjektene er ambisiøse med sterke vekstambisjoner og et høyt forbruk finansiert av omfattende investeringer og støtteordninger. Dette resulterer i negative driftsresultater og som grafen viser fortsetter dette både for NTNU Discovery selskapene og Impello porteføljen inn i år 6.

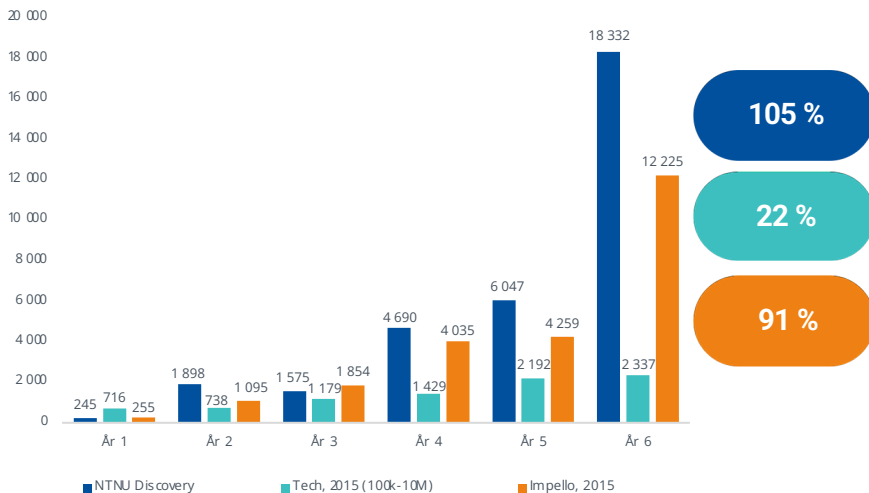
NTNU Discovery selskapene hadde i år 1, gjennomsnittlig driftsresultat på NOK -0,025 millioner, og utviklet seg til NOK -1,62 millioner i år 4, før det i år 6 lå på NOK -3,54 millioner. Dette er ganske likt Impello sin portefølje som også i år 1 begynner smått i minus, før det i år 4 var NOK -1,37 millioner. Den største forskjellen mellom de to kommer i år 6, hvor Impelloporteføljen holder seg ganske likt år 5, mens NTNU Discovery selskapene i snitt øker sitt negative driftsresultat ytterligere med over NOK 0,8 millioner.

I snitt hadde NTNU Discovery selskapene en årlig negativ utvikling på 128 %, mot Impelloporteføljens negative 69 %. Vi kan også lese av grafen at det gjennomsnittlige teknologiselskapet jevnt over har positive driftsresultater i alle år, og ender med en positiv årlig vekst på 11,5 % de første seks årene. Dette kan trolig forklares ved at de i større grad enn NTNU Discovery og Impelloporteføljen bygger på eksisterende teknologier og forretningsmodeller.

NTNU Discovery selskapene har høyest vekst i egenkapital

På tross av negative driftsresultater, har NTNU Discovery-selskapene høyest vekst i egenkapital. Grafen under viser utviklingen i egenkapitalen hos de tre selskapsporteføljene de første seks årene etter etablering.

Egenkapital for gjennomsnittsselskapet de første 6 år etter etablering



I alle tre porteføljer er det en positiv utvikling i gjennomsnittlig egenkapital. I snitt så dobler et NTNU Discovery selskap sin egenkapital hvert år, og gjennomsnittsselskapet opplevde en vekst i egenkapital fra NOK 0,25 millioner til over NOK 18 millioner. Bakgrunnen for den økte egenkapitalen skyldes et behov for midler. Som tidligere vist så går selskapene kraftig i minus sine første leveår. Midlene her er med andre ord et resultat av at investorer og/eller eiere går inn med mer kapital i selskapet. Dette bekreftes også av spørreundersøkelsen hvor vi fant at NOK 658 millioner av finansieringen til selskapene stammer fra banker og investorer.

Veksten i egenkapitalen er større i NTNU Discovery selskapene enn i Impelloporteføljen og Forvaltporteføljen, som henholdsvis økte sin egenkapital årlig med 91 % og 22 % i snitt. En sterk vekst i egenkapital sier noe om investorenes tro på det presenterte konseptet, særlig når resultatene enda ikke svarer på vegne av selskapet.

Selskaper som har mottatt støtte fra NTNU Discovery har svært høy sannsynlighet for å overleve

82 %

av selskapene som har mottatt støtte fra NTNU Discovery er fortsatt aktive 3 år etter etablering

39 %

Sammenliknbare tall fra SSB viser at 39 % av alle nyetablerte selskaper fortsatt er aktive 3 år etter etablering

Dersom selskapene har store underskudd, og det ikke evner å få inn frisk kapital, risikerer selskapene å bli oppløst eller bli slått konkurs. NTNU Discovery selskapene har en svært lav andel konkurser, hvor hele 82 % av prosjektene som i ettertid har opprettet selskaper, fortsatt er aktive tre år senere. Dette er meget godt sammenliknet med landsgjennomsnittet. Tall fra SSB viser at av alle etablerte selskaper i 2014, så var kun 39,2 % av disse aktive 3 år senere. Dette kan forklares i at NTNU Discovery bedriftene har høyere finansiering enn gjennomsnittsselskapet og mulighet for å drive lenger. I tillegg til at prosjektene inneholder en vesentlig høyere grad av research enn den gjennomsnittlige norske startup.

Sammendrag økonomisk analyse

De fleste av selskapene blir startet opp i Trondheim, men man ser også økt grad av etableringer i de andre NTNU-tilknyttede byene. Mange av selskapene flytter til andre byer etter noen år, hvor Oslo-området er et populært valg.

Selskapene som har mottatt støtte fra NTNU Discovery viser fortsatt høyere vekst i driftsinntekter enn sammenliknbare selskaper, både andre teknologiselskaper i Trondheim (ved Impello porteføljen) og andre norske teknologiselskaper på tvers av landet (Forvalt).

Selv om NTNU Discovery selskapene har den svakeste utviklingen i driftsresultat, dekkes dette opp av investorenes tro på prosjektene og derav villighet for å skyte inn mer kapital. De NTNU knyttede bedriftene har også lav konkursandel sammenliknet på landsbasis med andre startups.

<https://www.ssb.no/virksomheter-foretak-og-regnskap/statistikker/fordem>

04. NØKKEL- PROSJEKTER

Utvalgte selskaper

Denne delen går mer i detalj på fire prosjekter som har mottatt støtte fra NTNU Discovery, og som utpeker seg som lovende prosjekter. Alle fire prosjektene er idag aktive selskaper; Compax Solutions, Cimon Medical, Mobai og ScoutDI. Felles for alle selskapene er at deres første rapporteringsår er mellom 2018 og 2021. Som følge av dette er flere av selskapene nyetablerte og deres produkter ikke ferdig utviklet. Driftsresultater vil derfor ikke alltid gjenspeile salgsinntekter fra et ferdig produkt, men i stedet midler fra støtte og bevilgninger.

Et utvalg lovende prosjekter



Kompresjon av papiravfall



Monitorering av blodsirkulasjon



Ansiktsgjenkjenning og autentisering



Inspeksjon og måling med drone



COMPAX

Kompresjon av papiravfall



Omsetning
1,2 millioner



Driftsresultat
-1,8 millioner



Ansatte
6 pers



Etablert
2017

Compax Solutions ble etablert i 2017 med opprinnelse fra NTNUs entreprenørskole. Selskapet driver nå utvikling av sitt første produkt kalt Compax One, en søppelkasse som komprimerer tørkepapiravfall slik at hver søppelsekk kan inneholde opptil 15 ganger mer avfall. Dette gjøres gjennom en rekke sensorer som iverksetter kompresjon av innholdet i søppelkassen når den nærmer seg full. Produktet tilbyr også info i nåtid om kapasiteten i beholderen, og teknologiene som brukes i produktet er i dag patentert. Bruk av produktet kan føre til mindre behov for personell til hyppig bytte av søppelsekker samt mindre bruk av plast til søppelsekker.

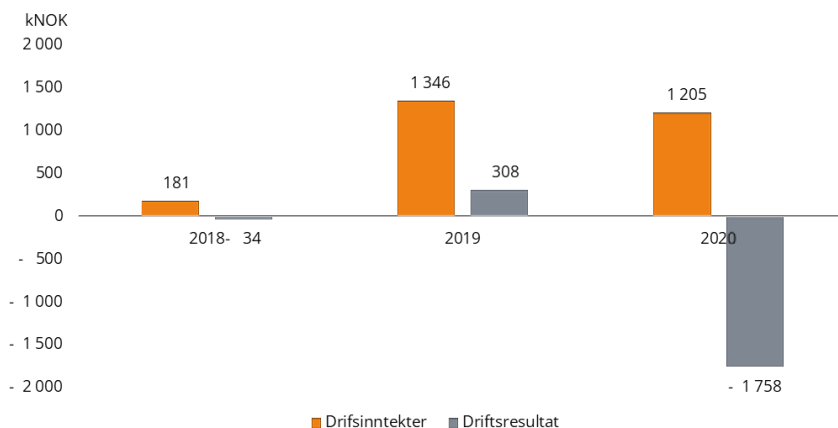
I dag holder Compax Solutions til i egne kontorer på Fornebu. Selskapet har siden oppstart mottatt støtte fra både NTNU Discovery, Innovasjon Norge og Forskningsrådet.



Driftsinntekter og driftsresultat

Driftsinntektene til Compax Solutions økte mye fra det første inntektsåret 2018 til 2019, fra om lag 200 000 NOK til 1,3 millioner NOK. Driftsinntektene for 2020 var stabile sammenlignet med året før, på 1,2 millioner NOK. Omfattende investering i produktutvikling i 2020 medførte et negativt driftsresultat på 1,8 millioner NOK.

Grafen under viser utviklingen i driftsinntekter og driftsresultat siden 2018.



Etter selskapsetablering i 2017 mottok Compax Solutions 95 000 NOK i støtte fra NTNU Discovery i 2018. I etterkant av dette har selskapet i tillegg mottatt støtte fra Innovasjon Norge og Norges forskningsråd, samt at de har hentet investorkapital gjennom StartupLab. Selskapet har selv uttalt at uten støtten fra NTNU Discovery ville ikke prosjektet kunnet bli gjennomført i samme omfang.



Compax Solutions har viet mye ressurser til produktutvikling, og har et godkjent patent på sin teknologi samt ytterligere en ventende patentsøknad. Produktet har gjennomgått to pilottestinger, hvor den ene ble gjennomført på DNB sine hovedkontorer i Oslo og resulterte i en avfallsreduksjon på 80 %.



Monitorering av blodsirkulasjon



Omsetning
0,3 millioner



Driftsresultat
-3,0 millioner



Ansatte
6 pers



Etablert
2019

Cimon Medical har utviklet NeoDoppler som er et produkt for overvåking av blodsirkulasjon i hjernen hos nyfødte. Produktet er et resultat av forskning utført hos Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk (ISB) ved NTNU. NeoDoppler muliggjør kontinuerlig måling av blodsirkulasjon i hjernen. Dette er viktig ettersom 15 % av alle nyfødte er i risikogruppen for varierende blodsirkulasjon til hjernen, noe som kan skape hjerneskader. I tillegg til overvåking av nyfødte kan teknologien på sikt brukes i forbindelse med intensivbehandling.

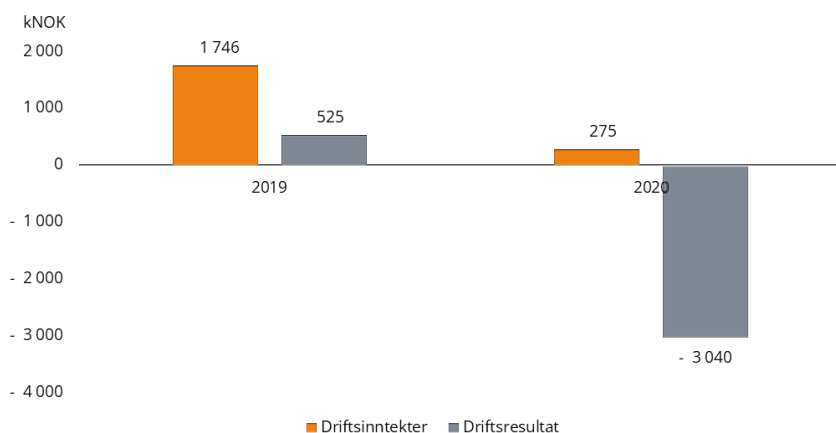
Selskapet holder til i Trondheim hvor det nå jobbes med ferdigstilling og testing av NeoDoppler.



Driftsinntekter og driftsresultat

Cimon Medical noterte driftsinntekter på 1,7 millioner NOK i deres første regnskapsår 2019. I 2020 var driftsinntektene nede på 300 000 NOK, mye grunnet investeringer gjort i produksjon av deres produkt. Driftsresultatet var følgende mer negativt i 2020 enn i 2019, med -3 millioner NOK mot 500 000 NOK.

Grafen under viser utviklingen i driftsinntekter og driftsresultat siden 2019.



Cimon medical har totalt mottatt 2,6 millioner NOK fra NTNU Discovery, samt støtte fra Innovasjon Norge og Norges forskningsråd. NTNU Technology Transfer har vært involvert både i søknaden til NTNU Discovery og i etterkant av dette. Selskapet uttaler selv at støtten fra NTNU Discovery var et kjærkomment tilskudd som gjorde at prosjektet kunne utføres i dagens skala.



Nylig har selskapet brukt mye ressurser på produktutvikling, hvor samarbeidsavtaler med produksjonpartnere har blitt inngått i 2020. Følgelig skal produktet NeoDoppler produseres og klargjøres for salg. Selskapet kommuniserer på sine nettsider at de ønsket å ha produktet ferdig til fjerde kvartal 2021, men produktet er fortsatt i testfasen.



Ansiktsgjenkjenning og autentisering



Omsetning
4,8 millioner



Driftsresultat
0,0 millioner



Ansatte
16 pers



Etablert
2019

Mobai utvikler software for ansiktsgjenkjenning og autentisering. Selskapet ble etablert i Gjøvik, med utspring fra miljøet for IT-sikkerhet på NTNU Gjøvik. Softwaren til Mobai utfører autentisering basert på biometrisk gjenkjenning av både ansiktstrekk og øyne, og fungerer på alle enheter som har et kamera. Bruken av Mobai sin software skal tillate enkel og trygg verifisering som ikke belager seg på tradisjonelle passord, ettersom dårlige passord i dag står for 81 % av vellykkede cyberangrep. Særlig banknæringen i Norge ser behovet for denne softwaren, hvor aktører som Sparebank1 og Vipps har uttalt seg positivt om konseptet.

Selskapet holder i dag til i Gjøvik, og jobber videre med å utvikle software som opprettholder nødvendige sikkerhetsstandarder.

2018
Forprosjekt

2019
Selskapsetablering

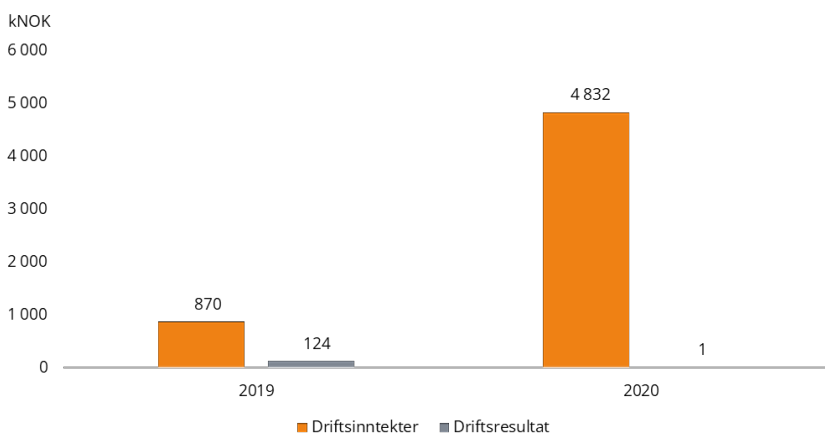
2021
Støtteavtale verdt
28 millioner NOK

Øke antall
ansatte og
tilgjengeliggjøre
produktet

Driftsinntekter og driftsresultat

Driftsinntektene til Mobai var i 2019 på 0,9 millioner NOK. I 2020 økte dette tallet til 4,8 millioner NOK. Dette er den høyeste driftsinntekten av alle selskapene NTNU Discovery har gitt støtte til som første gang hadde regnskapstall fra og med 2018. Driftsresultatet i 2019 var på 100 000 NOK, mens det i 2020 gikk i null.

Grafen under viser utviklingen i driftsinntekter og driftsresultat siden 2019.



Mobai har totalt mottatt 1,2 millioner NOK fra NTNU Discovery. Utover dette har selskapet en avtale om støtte med Norges forskningsråd med totalramme på 28 millioner NOK. Selskapet sier selv at støtten til hovedprosjekt som ble gitt av NTNU Discovery var helt avgjørende for å oppnå nødvendig kapital for å satse fulltid på prosjektet.

Hovedprosjektet er ikke fullført. Gründer Brage Strand sier at enkelte løsninger kan være tilgjengelig for noen kundemasser snart. Videre ønsker Strand at selskapet skal vokse i de kommende årene. Han ser for seg å vokse til det dobbelte antallet ansatte i løpet av et par år.



Inspeksjon og måling med drone



Omsetning
2,1 millioner



Driftsresultat
-3,9 millioner



Ansatte
22 pers



Etablert
2017

Scout Drone Inspection (ScoutDI) har utviklet en drone som er designet for å operere inne i avlukkede rom. Dronen er utstyrt med LiDAR-måler som presist registrerer avstandsmålinger og gjør det mulig å operere dronen trygt inne i begrensede rom hvor det ikke er GPS-signal. Dronen inspiserer rommet og dannet en 3D-visualisering, samt knytter foto og video til lokasjoner i rommet. Inspeksjonen gjennomført av dronen kan følges i sanntid samt analyseres i etterkant gjennom en skybasert portal. ScoutDI sin drone har blitt anvendt i en rekke demoprojekter, blant annet i sektorer som maritim, olje og gass og infrastruktur.

ScoutDI har kontorer i Trondheim, men har gjennom salgssavtale med et annet selskap salgsorganisasjon i både Norge og Canada. Videre jobber selskapet med å kommersialisere produktet og utvide salgsorganisasjonen ytterligere.

2016
Forprosjekt

2017
Selskapsetablering

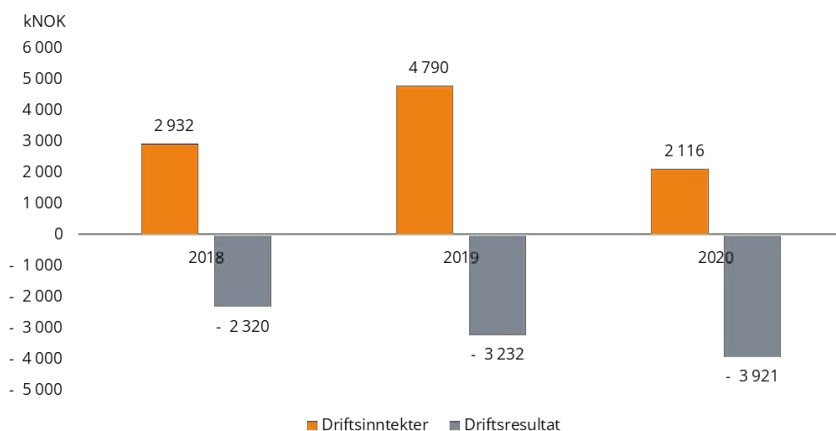
2021
Emisjon verdt 27,5
Millioner NOK

2022
Salgsavtale
rettet mot
Canada og
USA

Driftsinntekter og driftsresultat

I 2018, som var ScoutDI sitt første regnskapsår, hadde selskapet en driftsinntekt på 2,9 millioner NOK. I 2019 var driftsinntektene økt til 4,8 millioner NOK før det sank til 2,1 millioner NOK i 2020. Driftsresultatene har vært jevnt over negative siden 2018, og endte på -3,9 millioner NOK i 2020. Noe av grunnen til det negative driftsresultatet kan stamme fra selskapets høye ansettelsesrate, da de har økt fra 6 til 22 ansatte fra 2018 til 2020.

Grafen under viser utviklingen i driftsinntekter og driftsresultat siden 2018.



ScoutDI har mottatt 200 000 NOK i støtte fra NTNU Discovery. I tillegg til dette har selskapet fått støtte fra Innovasjon Norge og Norges forskningsråd. Selskapet har også hentet midler verdt 27,5 millioner NOK fra investorer i 2021. Blant disse investorene er Equinor og DNV, hvor avtalen også har innebåret hjelp til produktutvikling og pilotprosjekter.



Selskapet opprettet i 2022 et salgssamarbeid med Confined Space Robotics for å utvide til markedet i Canada og USA. Dette er et viktig steg i den globale kommersialiseringen av produktet som i øyeblikket er selskapets hovedfokus.

05.

VEDLEGG

Vedlegg A - Datagrunnlag og metode
Vedlegg B - Prosjekter som har mottatt støtte
Vedlegg C - Selskapsetableringer etter mottatt støtte
Vedlegg D - Spørreundersøkelsen

Vedlegg A: Datagrunnlag og metode

Informasjonskilder

Prosjektdata fra NTNU Discovery
Foretak og regnskapsinformasjon:
- forvalt.no
- ssb.no

Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen ble sendt på epost til kontaktpersoner for de 125 prosjektene som mottok støtte i perioden 2019-2022. Kontaktpersoner som ikke hadde besvart undersøkelsen ble etter en viss tid kontaktet på telefon og minnet om å svare. Flere prosjekter hadde en TTO-kontakt, og disse ble kontaktet i de tilfellene hvor vi ikke lyktes med å nå annen oppgitt kontaktperson. Enkelte TTO-kontakter har vært involvert i flere prosjekter og dermed besvart spørreundersøkelsen på vegne av hver av disse. I 2019 ble samme prosedyre fulgt for prosjektene fra 2011 til 2018.

Junior Consulting har mottatt til sammen 145 svar, hvilket tilsvarer en svarprosent på 57 %.

Spørreundersøkelsen i sin helhet er å finne i Vedlegg D.

Metodiske utfordringer

Spørreundersøkelsen

Omtrentlige svar: Respondentene kan ha hatt manglende detaljinnsikt og besvart undersøkelsen basert på anslag. Det kan imidlertid antas at nettoeffekten av eventuelle unøyaktigheter er akseptabel.

Mistolkning av spørsmål: Respondentene kan ha misforstått formulering av spørsmål. JrC har vurdert svarene og justert svar som åpentbart er feiltolket.

Manglende svar: Enkelte av respondentene har ikke besvart alle spørsmålene i spørreundersøkelsen. Junior Consulting har kompensert for manglende svar ved å benytte seg av gjennomsnittstall og mediantall i økonomiske analyser.

Mangler i datautvalget: Innsamling av svar på spørreundersøkelsen var krevende, og mange av dem som ble kontaktet besvarte ikke spørsmålene. Følgelig ble svarprosenten lavere enn ønsket. En mulig forklaring kan være at prosjekter tilbake i tid ikke er videreført eller at selskapet har gått konkurs. Dermed var det både utfordrende for oss å nå ut til disse, samtidig som det var vanskelig for dem å gi nøyaktig og god informasjon. Vi opplevde også at representanter for disse selskapene var mindre interessert i å uttale seg om prosjektet enn representanter for nyere og aktive prosjekter.

Vedlegg B: Prosjekter som har mottatt støtte

Prosjekter som har mottatt støtte fra NTNU Discovery [2019-2021]

Prosjektnavn	Støtteår	Prosjektttype	Støtte [kNOK]	Selskap
Aero-Aid	2020	Forprosjekt	75,0	
AHAB	2020	Hovedprosjekt	750,0	
AlgeaPro	2019	Forprosjekt	200,0	
AMCA	2019	Forprosjekt	200,0	
AMCA	2021	Top Up	250,0	
An AI Solution for surface detection	2019	Forprosjekt	200,0	
Anode pre-heating using waste heat	2019	Forprosjekt	200,0	
Anti Inflammatory peptides	2020	Hovedprosjekt	1000,0	
Anti-Inflammatory peptides	2019	Forprosjekt	200,0	
APIIR	2020	Forprosjekt	75,0	Apiir AS
Arealize	2021	Forprosjekt	75,0	
ArtiFish	2019	Forprosjekt	30,0	
ASK KNUT	2020	Forprosjekt	200,0	
Autonom undervannsdrone for kontinuerlig renhold av landbaserte fiskeoppdrettsanlegg.	2019	Forprosjekt	75,0	Njord Robotics AS
Autonomous Micro-plastics Sampler (AMS)	2021	Forprosjekt	200,0	
Bacteriophage product	2020	Forprosjekt	200,0	
BakerMesh	2019	Forprosjekt	200,0	
Baluba	2020	Forprosjekt	75,0	Baluba Labs AS
Battpower	2020	Forprosjekt	200,0	
Betatide	2021	Forprosjekt	200,0	
Biologisk granulat	2021	Forprosjekt	35,0	
Bionanoparticles for radioimmunotherapy	2020	Forprosjekt	100,0	
BitPet	2020	Forprosjekt	200,0	BitPet AS
Blastbag	2020	Forprosjekt	100,0	
BrainID	2020	Forprosjekt	200,0	
ByMaker	2021	Forprosjekt	200,0	
Båtvakten	2019	Forprosjekt	25,0	
Cancer diagnostics and therapy with 64Cu-elesclomol	2021	Forprosjekt	200,0	
CASPER	2019	Forprosjekt	200,0	
Chatroom Safety	2019	Hovedprosjekt	1000,0	AIBA AS
Chemical detection in fruit using smartphones	2020	Forprosjekt	200,0	
Cimon Medical	2019	Hovedprosjekt	1000,0	Cimon Medical AS
CleanerGreen	2020	Forprosjekt	75,0	CleanerGreen AS
ClaaS - Communication infrastructure as a service	2020	Forprosjekt	200,0	
Co2 separation	2021	Forprosjekt	200,0	
Cohere	2021	Forprosjekt	75,0	Cohere XR AS
ColShield	2021	Top Up	250,0	
CompaxSolution	2019	Forprosjekt	95,0	Compax Solutions AS
Condilight	2019	Hovedprosjekt	1000,0	
COVID-19	2020	Forprosjekt	200,0	Lybe Scientific AS
Current Collector Corrosion	2020	Forprosjekt	198,0	
Cyber Risk Assesor	2019	Forprosjekt	200,0	DIRI AS
Detection of Liquid Level bSD	2021	Forprosjekt	200,0	
DiFont	2021	Forprosjekt	200,0	
Digital sammenkobling av sponsor og sponsorobjekt	2020	Forprosjekt	35,0	
Dynamic Drill string Modell	2019	Forprosjekt	200,0	
Dynamic Drillstring models for real-time application in oil-well drilling	2019	Hovedprosjekt	1000,0	

Easy intervals	2019	Forprosjekt	35,0
EdYou	2021	Forprosjekt	75,0 Edyou AS
EFØY	2020	Forprosjekt	75,0 Agoprene AS
EkkoPos	2020	Forprosjekt	200,0
Electrolysing ammonia	2020	Forprosjekt	200,0
Enernite	2021	Forprosjekt	75,0 Enernite AS
Enkelretail	2021	Forprosjekt	40,0
ENVE	2021	Forprosjekt	75,0 ENVE AS
ErosionVision - Image Based Erosion Monotoring for Hydropower	2020	Forprosjekt	200,0
FitFish	2019	Forprosjekt	30,0
Flexible EEG scanner	2021	Forprosjekt	200,0
Fornix	2019	Forprosjekt	75,0
Fruit quality measurement device	2021	Top Up	250,0
Fuggelmyra	2021	Forprosjekt	200,0
Gastric Dam	2020	Forprosjekt	200,0
GraphChain	2019	Forprosjekt	200,0 GRAPHCHAIN AS
H2O Systems	2021	Forprosjekt	75,0 H2O Systems SB
High performance materials	2021	Forprosjekt	200,0
High temperature ultrasonic treatment of metals and alloys	2020	Forprosjekt	200,0
Hjarni	2021	Forprosjekt	46,0
Imaging Pipeline	2020	Forprosjekt	200,0 SPEKTRALION AS
Influencer Brands	2020	Forprosjekt	75,0
InstaPatch	2019	Hovedprosjekt	1000,0
KvApp	2021	Forprosjekt	38,5
KVIST	2020	Forprosjekt	75,0 Kvist Solutions AS
Lancelight	2021	Forprosjekt	200,0
LeakReg	2019	Forprosjekt	150,0
Massflow	2020	Forprosjekt	75,0 Massflow AS
Microsensor system for dust measurement	2019	Forprosjekt	200,0
Minilice	2020	Forprosjekt	35,0
MnO2 Fjerning i sinkelektrolyse	2020	Forprosjekt	200,0
ModSort	2020	Forprosjekt	75,0
Moisture uptake	2019	Forprosjekt	200,0
MotOrthisis	2020	Forprosjekt	75,0 Vilje Bionics AS
Novel aluminium alloy with extraordinary strength and conductivity at high temperatures	2020	Forprosjekt	200,0
Novel cardioprotective drug candidate	2021	Top Up	250,0
Novel Treatment for Trigeminal Neuralgia	2021	Top Up	250,0
Novel treatment of brain Ischemia	2019	Forprosjekt	200,0
Novel treatment of brain ischemia	2020	Hovedprosjekt	1000,0
NTNU Swim	2019	Forprosjekt	200,0 Water competence AS
Online fault detection in hydropower generators	2019	Forprosjekt	200,0
OnlineProp	2021	Top Up	250,0
OSECA	2020	Forprosjekt	150,0
Patient derived Xenograft	2020	Forprosjekt	200,0
PIGG	2021	Forprosjekt	75,0
Portable Decision Support System Development	2021	Forprosjekt	200,0
PRECAST - Forbedret prostatakreftdiagnostikk	2020	Forprosjekt	200,0

Produksjon av Titan	2019	Forprosjekt	200,0
Quanted	2020	Forprosjekt	75,0
Ragnarock	2019	Hovedprosjekt	830,0
Ragnarock	2019	Forprosjekt	70,0
RAS Robotics	2019	Hovedprosjekt	497,0
Reclean	2020	Forprosjekt	35,0
Reduzer	2021	Forprosjekt	200,0
Rewolt	2020	Forprosjekt	35,0
Rock Anchor	2021	Forprosjekt	200,0
Rubato Booking	2019	Forprosjekt	27,0
Sannfest	2021	Forprosjekt	200,0
SeaSort	2019	Forprosjekt	30,0
SeaUrchins	2020	Forprosjekt	75,0
SeCORE	2021	Forprosjekt	200,0
Selvlærende diagnose	2020	Hovedprosjekt	750,0 Dipai AS
SentiPack	2019	Hovedprosjekt	1000,0 SentiSystems AS
Seqo Solutions	2019	Forprosjekt	75,0
SiQua	2019	Hovedprosjekt	1000,0
SkyPass	2020	Forprosjekt	75,0
SMART Rehab project	2021	Top Up	220,0
SmartBadge	2021	Forprosjekt	160,0
Smartphone-based Self-tests of Functional Fitness	2020	Forprosjekt	200,0
SNiPE	2021	Forprosjekt	200,0
Software for rtp	2021	Top Up	250,0
Storskala tare	2021	Forprosjekt	75,0
Targeting Myc for cancer treatment	2020	Forprosjekt	200,0
Termisk kontroll for småsatelitter i verdensrommet	2021	Forprosjekt	75,0 Tycho Space Technologies AS
The Digital wheelchair	2019	Forprosjekt	200,0
Tracking the Menstrual Cycle of Female Athletes: Progressing education and performance	2020	Forprosjekt	200,0
Ultra Tough and Transparent elastomer with tunable stiffness	2019	Forprosjekt	200,0
Ultramech	2019	Forprosjekt	200,0
Vandrere	2020	Forprosjekt	200,0 Studio Luscina
Vevskutter 2.0	2019	Forprosjekt	200,0
VisiBeam	2019	Forprosjekt	200,0
WeBabble	2021	Forprosjekt	200,0
Web-based solution for enhancement of wallpapers	2020	Forprosjekt	200,0
Woolero	2021	Forprosjekt	75,0
YME Technologies	2020	Forprosjekt	75,0

Vedlegg C: Selskapsetableringer etter mottatt støtte

Selskapsetableringer etter støtte fra NTNU Discovery [2019-2021]

Selskap	Prosjektnavn	Etablert	Nettsted
AGOPRENE AS	EFØY - A new, sustainable rubber material technology based on macroalgae	2021	https://www.agoprene.com
AGRIMARE BIO AS	AgriMare Bio	2017	www.agrimarebio.com
APIIR AS	Apiir – Athletic Performance Improvement and Injury reduction.	2021	https://www.apiir.tech
ASSITECH AS	Assistep	2013	www.assistep.no
ATLA LASERS AS	Turnable Polarised Laser	2012	www.atla-lasers.com
BALUBA LABS AS	Baluba	2020	
BEATSTACK AS	BeatStack	2014	
BIRDSVIEW AS	BirdsView	2017	www.birdsview.no
BITPET AS	BitPet	2020	https://www.bitpet.io
BITREACTIVE AS	Arctis Entourage	2011	
BRILLEFILM AS	Brillefilm AS	2012	
CAPEESH AS	Sounds good	2017	www.capeesh.com
CARDIOMECH AS	Hjerteklaff	2015	www.cardiomech.com
CIMON MEDICAL AS	Ultralyd probe & EarlyBird	2019	www.cimonmedical.com
CLEANERGREEN AS	CleanerGreen	2021	
COHERE XR AS	Cohere	2021	https://www.cohere.fun
COMPAX SOLUTIONS AS	Compax – Smarte løsninger for komprimering av avfall innendørs	2017	www.compaxsolutions.com
COMPBUIY AS	Compbouy	2011	
CRAYONANO AS	Semiconductor Nanowire	2012	www.crayonano.com
DIPAI AS	Selvlærende diagnose og prognosesystem for maritim industri	2020	www.dipai.no/
DIRI AS	CYBER RISK ASSESSOR	2020	www.diri.ai
ECONNECT ENERGY AS	Universal Boyance	2012	www.econnectenergy.com
EDYOU AS	edyou	2021	https://www.edyou.no
EIR SOLUTIONS AS	EIR	2015	www.eirsolutions.no
ENERNITE AS	Enernite	2021	https://www.enernite.com
ENVE AS	ENVE	2021	https://www.enve.no
FEAT. AS	Feat.fm	2013	
FORNIX AS	Fornix- utvikler VR- programvare til behandling av angst og fobilidelser.	2020	https://fornixvr.com
GLUCOSET AS	Glucose monitoring	2011	www.glucoset.com
GRAPHCHAIN AS	GRAPHCHAIN	2019	
HAVTEK AS	EINot	2012	
HEAVELOCK AS	Heavlock	2015	
HOOPLA AS	123 Billett	2011	www.hoopla.no
HUBRO EDUCATION AS	BedSim	2013	www.hubro.education
INNSEP AS	Hybrid Centrifuge	2011	www.hubro.education
KAHOOT! ASA	Lecture Quiz	2011	www.kahoot.com
KVIST SOLUTIONS AS	kvist	2020	www.kvistsolutions.com
LEGADE AS	Legade	2014	
LYBE SCIENTIFIC AS	NTNU COVID-19 test	2021	https://lybescientific.com
MASSFLOW AS	Massflow	2021	https://massflow.no
MEMOSCALE AS	SpliceMDS	2015	www.memoscale.com
MOBAI AS	MOBAI	2019	www.mobai.bio
MORPHO SOLAR AS	Solovn	2014	
MOSE INNOVATION AS	MOSE STS Kit	2011	
NJORD ROBOTICS AS	Njord Robotics	2020	
NORDIC BRAIN TECH AS	Mi-Insight	2019	www.nordicbraintech.com

Selskap	Prosjektnavn	Etablert	Nettsted
NORFIB AS	Vertical rod silicon solar cells	2016	www.norfibco.com
OPTIMEERING AQUA AS	Optimeering Aqu	2014	www.optimeering.com
OT MEMBRANES AS	FSC-membran for vinproduksjon	2016	
PALION MEDICAL AS	Kalibreringsmetode for navigasjon	2019	www.palion.no
PICTERUS AS	Picterus	2015	www.picterus.com
PLAYPULSE AS	PlayPulse	2016	www.playpulse.no
RAGNAROCK GEO AS	Ragnarock Geo	2018	www.ragnarockgeo.com
ROCKSEIS AS	SSWD (Seismic O&G Drilling)	2014	
RUBATO BOOKING AS	RUBATO BOOKING	2020	https://www.rubatobooking.no
SCOUTDI AS	Scout Drone	2017	www.scoutdi.com
SEARIS AS	SeaRis	2012	www.searis.no
SENTISYSTEMS AS	TTO SentiPack	2021	https://sentisystems.com/
SERAM COATINGS AS	ThermaSiC	2014	www.seramcoatings.com
SIMIS AS	Ashes	2013	www.simis.io
SOLUTION SEEKER AS	Next Step	2013	www.solutionseeker.no
SPEKTRALION AS	IMAGING PIPELINE	2021	
STUDIO LUSCINIA KRISTINE ØYGARDSLIA	Vandrere: Et spill for tverrkulturelle møter	2020	
TECTRIX AQUA AS	Torus Aqua	2017	www.tectrixaquano.no
THE STAAKER COMPANY AS	Haukr AS	2014	
TILES TECHNOLOGIES AS	Takimi	2016	
TIND TECHNOLOGIES AS	Tind Technologies AS	2013	www.tind.io
TYCHO SPACE			
TECHNOLOGIES AS	Termisk kontroll småsatellitter	2022	
UBIQ AEROSPACE AS	UAV-IPS	2017	www.ubiqaerospace.com
UNITIMER AS	UniTimer	2011	
VILJE BIONICS AS	MotOrthsis	2021	https://www.viljebionics.com
VITROSCOPE AS	Cellflow	2019	www.vitroscope.no
VOICO AS	Forprosjekt	2014	
VORN EQUIPMENT AS	QRP	2012	www.vornequipment.com
WATER COMPETENCE AS	water competence	2015	www.watercompetence.com
AALBERG AUDIO AS	Aalberg Audio	2013	
NORFIB AS	Vertical rod silicon solar cells	2016	www.norfibco.com
OPTIMEERING AQUA AS	Optimeering Aqu	2014	www.optimeering.com
OT MEMBRANES AS	FSC-membran for vinproduksjon	2016	
PALION MEDICAL AS	Kalibreringsmetode for navigasjon	2019	www.palion.no
PICTERUS AS	Picterus	2015	www.picterus.com
PLAYPULSE AS	PlayPulse	2016	www.playpulse.no
RAGNAROCK GEO AS	Ragnarock Geo	2018	www.ragnarockgeo.com
ROCKSEIS AS	SSWD (Seismic O&G Drilling)	2014	
RUBATO BOOKING AS	RUBATO BOOKING	2020	https://www.rubatobooking.no
SCOUTDI AS	Scout Drone	2017	www.scoutdi.com
SEARIS AS	SeaRis	2012	www.searis.no
SENTISYSTEMS AS	TTO SentiPack	2021	https://sentisystems.com/
SERAM COATINGS AS	ThermaSiC	2014	www.seramcoatings.com
SIMIS AS	Ashes	2013	www.simis.io
SOLUTION SEEKER AS	Next Step	2013	www.solutionseeker.no
SPEKTRALION AS	IMAGING PIPELINE	2021	

Vedlegg D: Spørreundersøkelsen

Spørreundersøkelse for evaluering av NTNU Discovery

NTNU Discovery ønsker en evaluering av hvordan det har gått med prosjektene de har gitt støtte til i tidsperioden 2011-2018. Svarene vil bli brukt til å fremstille resultatene til porteføljen til NTNU Discovery i en rapport både for internt bruk, NTNU Technology Transfer (TTO), rektoratet og fremtidige søkerprosjekter.

Hvis du er kontaktperson for flere prosjekter, kan du fylle ut et skjema per uavhengige prosjekt.

Spørreundersøkelsen og evalueringen gjennomføres av Junior Consulting AS.

Eventuelle spørsmål til undersøkelsen kan rettes til Håvard Wibe ved NTNU Discovery på havard.wibe@ntnu.no eller Jørgen Frost Bø ved Junior Consulting AS på jorgen.bo@juniorconsulting.no.

Spørreundersøkelsen tar 5-10 minutter.

Basisinformasjon

Hva het/heter prosjektet som har fått støtte fra NTNU Discovery?

Kort svar

Hvilket år fikk prosjektet støtte første gang fra NTNU Discovery?

Kort svar

Var NTNU Technology Transfer (TTO) aktivt involvert i søknadsprosessen om støtte fra NTNU Discovery?

☐
☐

Ja
Nei

Var NTNU Technology Transfer (TTO) aktivt involvert i prosjektet etter innvilget støtte fra NTNU Discovery?

☐
☐

Ja
Nei

Status og selskap

Hvilken målsetting har/hadde forretningsidéen?

- ☐ Egenutviklet produkt/løsning
- ☐ Tjeneste som følge av opparbeidet kunnskap gjennom prosjektet
- ☐ Lisensiering til tredjepart
- ☐ Annet...

Har prosjektet resultert i lisensiering?

- ☐ Ja
- ☐ Nei

Har prosjektet resultert i selskapsetablering?

- ☐ Ja
- ☐ Nei

Selskapsetablering

Hva heter selskapet?

Kort svar

Når ble det etablert?

Kort svar

Er prosjektet (selskapet) aktivt per juli 2019?

- ☐ Ja
- ☐ Nei

Hvordan er eierstrukturen på selskapet i dag?

- ☐ 100 % eid av gründere
- ☐ Delvis eid av gründere og delvis av eksterne
- ☐ 100 % eid av eksterne

Planlegging av selskapsetablering

Planlegges det selskapsetablering?

- ☐ Ja
☐ Nei
-

Planlegging av selskapsetablering

Når planlegges det selskapsetablering?

- ☐ I løpet av 2019
☐ I løpet av 2020
☐ Ikke avklart

Hva skal selskapet hete?

Kort svar

Planlegging av selskapsetablering

Hvorfor planlegges det ikke selskapsetablering?

Lang svartekst

Patent og teknologi

Hva er statusen til produktet/tjenesten i dag?

- ☐ Produktet er under utvikling
☐ Produktet er under testing
☐ Produktet er i kommersielt salg
☐ Ikke videreført
☐ Konkurs
☐ Annet...

Hvor mange patentsøknader er innlevert? Oppgi antall

Kort svar

Hvor mange patentsøknader er planlagt eller i søknadsprosessen? Oppgi antall

Kort svar

Hvor mange patentsøknader har blitt innvilget? Oppgi antall

Kort svar

Kommersielt salg

Hvor lang tid tok det fra første innvilget støtte fra NTNU Discovery til første kommersielle salg?

- ☐ 0 - 1 år
- ☐ 1 - 2 år
- ☐ 2 - 4 år
- ☐ 4+ år

Ikke videreført

Hvorfor planlegges det ikke selskapsetablering?

Lang svartekst

Patent og teknologi

Hvorfor ble ikke prosjektet videreført?

- ☐ Ikke tilstrekkelig finansiering
- ☐ Manglende kompetanse i teamet
- ☐ Mangler ved produktidéen
- ☐ Manglende nettverk
- ☐ Annet...

Konkurs

Vennligst spesifiser hvorfor prosjektet gikk konkurs

Lang svartekst

Kommersielt salg

Ranger viktigheten av de følgende faktorene for prosjektet. Det skal på dette spørsmålet derfor være ett kryss på 1, ett kryss på 2, osv. og opp til 5.

	1	2	3	4	5
Finansiering fra NTNU Discovery	☐	☐	☐	☐	☐
Annen finansiering	☐	☐	☐	☐	☐
Tverrfaglig team	☐	☐	☐	☐	☐
Produktidéen	☐	☐	☐	☐	☐
Nettverk	☐	☐	☐	☐	☐

Sysselsetting

Hvor mange personer har vært aktivt involvert i prosjektet?

Kort svartekst

Hvor mange årsverk (1950 timer) er utført gjennom prosjektet/selskapet av interne personer?

Kort svartekst

Hvor mange årsverk (1950 timer) er utført gjennom prosjektet/selskapet av eksterne personer?

Kort svartekst

Hvor mange lønnede ansatte har prosjektet/selskapet i dag?

Kort svartekst

Er en eller flere av gründerne fulltidsansatte i dag?

- ☐ Ja
☐ Nei

Finansiering

Hvor mye støtte har prosjektet fått av NTNU Discovery totalt?

Kort svartekst

Hvilken finansiering fikk prosjektet fra andre aktører etter det fikk innvilget støtte fra NTNU Discovery?

La stå blankt der prosjektet ikke har fått støtte fra oppgitt aktør.

Innovasjon Norge - oppgi akkumulert beløp

Kort svartekst

Norges forskningsråd - oppgi akkumulert beløp

Kort svartekst

Egenkapital - oppgi akkumulert beløp

Kort svartekst

Lån - oppgi akkumulert beløp

Kort svartekst

Andre aktører - oppgi aktør og akkumulert beløp

Kort svartekst

Nytten av Discovery-støtten

Hadde prosjektet blitt gjennomført uten støtten fra NTNU Discovery?

- ☐ Ja, i samme omfang
- ☐ Ja, men i mindre omfang
- ☐ Nei

Hva ble Discovery-støtten brukt til?

- ☐ Personal- og indirekte kostnader (lønn og/eller frikjøp av forskertimer)
- ☐ Eksterne konsulenttjenester (ekstern FoU, teknisk, økonomisk/finansiering, markedsføring/forretningsutvikling)
- ☐ Utstyr og materialer
- ☐ Leie av laboratorium
- ☐ Patentkostnader
- ☐ Annet...

Avslutningsvis setter vi stor pris på om du kan skrive noen linjer om hva støtten fra NTNU Discovery har betydd for prosjektet.

Lang svartekst

Andre kommentarer

Andre kommentarer til undersøkelsen?

Lang svartekst



April 2022